

## Importancia de los factores socioeconómicos en estudios de obesidad. Repuesta de los autores



### The importance of socioeconomic factors in obesity studies. Authors reply

Sr. Editor:

Tal y como refiere el autor de la Carta al Editor titulada *Importancia de los factores socioeconómicos en estudios de obesidad*<sup>1</sup>, existe evidencia de una asociación entre el bajo nivel socioeconómico (NSE) y la obesidad en adultos y niños.

En el estudio publicado por nuestro grupo (*La obesidad parental incrementa la gravedad de la obesidad infantil y de sus comorbilidades*), como en toda investigación sobre pacientes afectos de obesidad infantil, tanto el NSE como otros factores parentales (genéticos, comportamentales, distocia familiar, nivel educativo, etc.) pueden influir en el desarrollo de obesidad en los progenitores y en sus hijos. Sin embargo, es preciso resaltar que no se trata este de un estudio epidemiológico poblacional, sino que se ha desarrollado sobre una cohorte de pacientes remitidos por sus facultativos de atención primaria a un centro especializado de tercer nivel ubicado en una zona céntrica de la ciudad de Madrid, en la que existe una más alta concentración de actividad económica y de empleo en comparación con los distritos periféricos<sup>2</sup>. Debido a este sesgo, no es asumible, ni resulta posible inferir *a priori*, que un bajo NSE sea una condición previa y, por lo tanto, condicionante de la asociación entre obesidad parental y filial en nuestra cohorte; si bien hubiese sido deseable disponer de la caracterización del NSE de la misma.

No obstante se estudiaron en nuestros pacientes la influencia de la separación y del nivel de estudios parentales (potencial indicador indirecto de su NSE). Los porcentajes de distribución del nivel de estudios parental fueron similares a los reflejados por la Encuesta de Población Activa 2016, sin que este indicador influyese en la adherencia al tratamiento de los pacientes. Sin embargo, se mostró más relevante la existencia de separación/divorcio parental ya que, si bien esta circunstancia no afectó en el grado de adherencia a las visitas programadas, sí que interfirió en el grado de cumplimiento de las medidas terapéuticas facilitadas. Cuantitativamente, la relevancia de esta circunstancia fue, asimismo, notable. La prevalencia de 26,9 rupturas de pareja por cada 100 pacientes de nuestra población resultó muy superior a las 2,2 rupturas legales de pareja por cada 1.000 habitantes, reportadas por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2017<sup>3</sup>.

Más aún, a juicio de los autores y a tenor de otros estudios desarrollados por nuestro y otros grupos, dos parecen ser los determinantes fundamentales de la asociación entre la obesidad parental y filial: 1) la existencia de una predisposición genética (identificable o no en el momento de la atención), avalada por los nuevos hallazgos en la caracterización molecular de estos pacientes (incluso cuando *a priori* se hubiesen

excluido las causas sindrómicas, monogénicas y epigenéticas de obesidad conocidas)<sup>4</sup> y 2) la existencia de una convergencia entre los factores genéticos y comportamentales en la obesidad<sup>5</sup>, difícilmente discernibles entre sí en la influencia paterno-filial y, particularmente, materno-filial debido a la referida posible mayor implicación de la madre en la alimentación, hábitos y cuidados de la descendencia aún en nuestro entorno.

### Financiación

Este trabajo ha sido desarrollado con financiación procedente del CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn) y del Instituto de Salud Carlos III, FIS (FIS.PI09/91060; FIS 10/00747; FIS 13/01295 y FIS 16/00485).

### Bibliografía

1. Tornero Patricio S. Importancia de los factores socioeconómicos en estudios de obesidad. *An Pediatr (Barc)*. 2019;91:422–3.
2. Estudio de la distribución de la actividad económica y renta de Madrid [consultado 17 Jun 2019] Disponible en: <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCObservatorioEconomico/BarometroEconomia/2008/Capitulos/Ficheros/Abril/II.Equilibrioterritorial.pdf>.
3. Instituto Nacional de Estadística (INE). Estadística de Nulidades, Separaciones y Divorcios, 2017 [consultado 17 Jun 2019] Disponible en: <https://www.ine.es/prensa/ensd2017.pdf>.
4. Serra-Juhé C, Martos-Moreno G.Á., Bou de Pieri F, Flores R, González JR, Rodríguez-Santiago B, et al. Novel genes involved in severe early-onset obesity revealed by rare copy number and sequence variants. *PLoS Genet*. 2017;13:e1006657.
5. Ghosh S, Bouchard C. Convergence between biological, behavioural and genetic determinants of obesity. *Nat Rev Genet*. 2017;18:731–48.

Gabriel Ángel Martos-Moreno<sup>a,b,c,\*</sup>,  
Julián Martínez-Villanueva<sup>a</sup>, Rocío González-Leal<sup>a</sup>  
y Jesús Argente<sup>a,b,d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Endocrinología, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España

<sup>b</sup> Departamento de Pediatría, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

<sup>c</sup> Centro de Investigación Biomédica Red-Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>d</sup> Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA), Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gabrielangelmartos@yahoo.es](mailto:gabrielangelmartos@yahoo.es)  
(G.Á. Martos-Moreno).

<https://doi.org/10.1016/j.angepedi.2019.06.007>  
1695-4033/

© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).